

УДК 658.012; 628.67

Є. В. Крикавський, Н. В. Чернописька, З. С. Люльчак

Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів

ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЦЕСНОГО УПРАВЛІННЯ У ЛОГІСТИЧНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ

У статті розглянуто сутність концепції процесного управління організацією та її взаємодії з логістичною. Досліджено поняття «бізнес-процесу» та «логістичного бізнес-процесу», можливі підходи щодо їх ідентифікації (зокрема основних, управлінських та допоміжних у ланцюгах поставок). Запропоновано ієрархію бізнес-процесів фармацевтичного підприємства, встановлено місце одного із логістичних бізнес-процесів, а саме постачання у загальній структурі процесів. Обґрунтовано алгоритм моделювання та впровадження логістичного бізнес-процесу у діяльності фармацевтичного підприємства.

Ключові слова: бізнес-процес, процесне управління, логістика, логістичні бізнес-процеси, моделювання, оптимізація та реінжиніринг бізнес-процесів.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Традиційні методи управління у сьогоденних умовах господарювання вже не забезпечують можливості прийняття стратегічно правильних рішень. Одним з інноваційних підходів, що дозволяє підвищити конкурентоспроможність підприємства, є процесно орієнтоване управління, тобто методології, яка допомагає підприємству підвищити цінність продукції для споживачів, а також рівень прибутковості шляхом зосередження уваги не на локальних функціях, а на бізнес-процесах (інтегрованих функціях). Такий підхід дозволяє зменшувати витрати, усуваючи нерентабельні роботи.

Досвід упровадження концепцій процесного управління (BPM з англ. *Business Process Management* – управління бізнес-процесами) передовими світовими компаніями дає підстави стверджувати про появу прогресивної теорії управління підприємством, яка спроможна навіть в умовах радикальних змін у внутрішньому та/чи зовнішньому середовищі досягати бажаного результату шляхом антиципаційних (передбачувальних) рішень та адаптаційних (приспосувальних) дій. Бізнес-процеси є сутністю методології BPM. На їх основі визначається фінансова ефективність роботи, формується бізнес-культура, здійснюється перехід до якісно нової організаційної структури. Це змушує дослідників до пошуку статус-кво між цією теорією

єю (процесного управління) та не менше сучасними та модними теоріями на кшталт ланцюга вартості Портера, ланцюга (мережі) поставок, збалансованої карти результатів (B&C), контролінгу тощо.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

М. Портер увів поняття «бізнес-процес» для визначення інтеграції послідовних однорідних локальних функцій, яка дає значущий для споживача результат. М. Хаммер та Д. Чампі бізнес-процес розглядають як послідовність дій (підпроцесів), яка спрямована на отримання заданого результату, цінного для організації [1].

Тобто бізнес-процеси можуть бути як зовнішніми, а саме реалізувати основну діяльність підприємства, відповідають продуктам та послугам підприємства, так і внутрішніми, тобто допомагають йому організувати та/чи підтримувати основну діяльність. У працях М.Ротера та Д.Шука можна ознайомитися з методологією побудови карт потоків створення цінності, а також проведенням візуалізації бізнес-процесів [2]. Ґрунтовно викладено принципи управління бізнес-процесами, їх переваги та вигоди для організацій, сценарії реалізації процесного управління у Д.Джестона та Й.Неліса [3]. Колектив російських науковців займається дослідженням моделювання бізнес-процесів, забезпеченням для них регламентування та належного управління [4].

Відповідно варто згадати про перспективність радикальних змін у системі базових принципів управління, перерахованих одним з авторів у [5], а саме: від функцій до процесу; від прибутку до прибутковості від продукту до клієнта; від трансакції до зв'язків; від запасів до інформації у контексті вертикальної інтеграції постачальників, виробників, дистриб'юторів в ланцюгу поставок. Маючи на меті інтеграцію в ланцюгу поставок лише процесів логістичної діяльності, вже можна очікувати отримання відповідного стратегічного ефекту чи у витратах, чи в часі реагувати на потреби клієнтів, чи в еластичності логістичних дій. У будь-якому випадку це досягається завдяки інтеграції логістичних процесів (транспортних, складських, пакувальних, інформаційних, процесів управління запасами, замовниками тощо). З цього погляду можна встановити повну узгодженість теорії процесного управління із теорією логістичної інтеграції всередині суб'єктів господарювання та між ними дотримуватись принципу системного підходу. Це власне і є головною ідеєю процесного управління. Водночас, концепція логістики у традиційному вимірі п'яти характеристик (мислення категоріями вартості (користі), системи, повних витрат, ефективності та обслуговування клієнта) хоч і не суперечить концепції процесного управління однак є більш цілеспрямованою на виявлення та елімінування цільових конфліктів в ідентифікованих частинах системи, якщо представити підприємство як деяку систему бізнес-процесів. Не виникає конфліктів в теорії і щодо управління логістичними (матеріальними, фінансовими, інформаційними) потоками. Тому своєчасним та актуальним є дослідження власне можливостей процесного управління логістичної діяльності організацій.

ЦІЛІ СТАТТІ

Встановити специфіку «логістичних бізнес-процесів» та можливі підходи щодо їх ідентифікації (зокрема у ланцюгах поставок). Запропонувати використовувати ієрархічний підхід для візуалізації бізнес-процесів загалом та логістичних процесів організації зокрема. На прикладі фармацевтичного підприємства, встановити місце одного із логістичних бізнес-процесів, а саме постачання у загальній структурі процесів організації. Обґрунтувати алгоритм моделювання та впровадження логістичного бізнес-процесу у діяльність організацій.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Розуміння співвідношення теорії процесного управління та логістики зніціювало гіпотезу

про значне взаємне підсилення у практичній діяльності, якщо детермінування та моделювання бізнес-процесів здійснювати на засадах структуризації діяльності підприємств за логістичною ознакою.

Деякі автори пропонують відносити логістику до основних бізнес-процесів підприємства як взаємопов'язану сукупність операцій і функцій, які переводять ресурси компанії (при управлінні товарнимитасупутніми потоками) в результат, що визначається логістичною стратегією фірми [6]. Хоча переважно вона супроводжує основну діяльність підприємств та відповідно відноситься до забезпечуючих процесів.

М. Окландер пропонує розглядати логістику як бізнес-процес, що складається з трьох локальних бізнес-функцій, таких як постачання, підтримка виробництва, фізичний розподіл.

М. Портер визначає процес виробництва як інтегральну взаємодію бізнес-процесів, що виходять за межі кількох традиційних підрозділів підприємства. Метою такої ідеології є спрощення, уніфікація та оптимізація бізнес-процесу в цілому, а не окремих бізнес-функцій. Перехід від локальних до інтегрованих функцій веде до стратегічних змін у таких сферах, як кількість функцій і відділів, розподіл праці, професійна підготовка, процес прийняття й виконання рішень, міжфункціональна взаємодія, контролінг [7].

Стосовно ж ключових логістичних процесів існують кілька методів їх ідентифікації, які переважно вирізняють такі три істотні процеси: управління замовленнями; поповнення запасів; формування інтегрованої стратегії виробництва та дистрибуції [8].

Дещо по-іншому слід розглядати логістичні процеси для організацій, що формують ланцюг поставок. До ключових бізнес-процесів в управлінні ланцюгами поставок можна віднести:

- розвиток торгової марки (управління брендом);
- логістичні бізнес-процеси у ланцюгах поставок;
- управління інформацією та знаннями;
- управління людськими ресурсами.

Водночас будь-який логістичний потік у визначених межах простору і часу відбувається за сценарієм інтегрованого процесу, що складається із консеквентних операцій, які є сумісними (комплементарними) та взаємодоповнюваними (компатибільними). Графічна візуалізація такої подібності, а також управлінські процеси у ланцюгах поставок можуть бути представлені з допомогою рис.1.

Ідентифікація основних логістичних процесів повинна відповідати концепції ланцюга

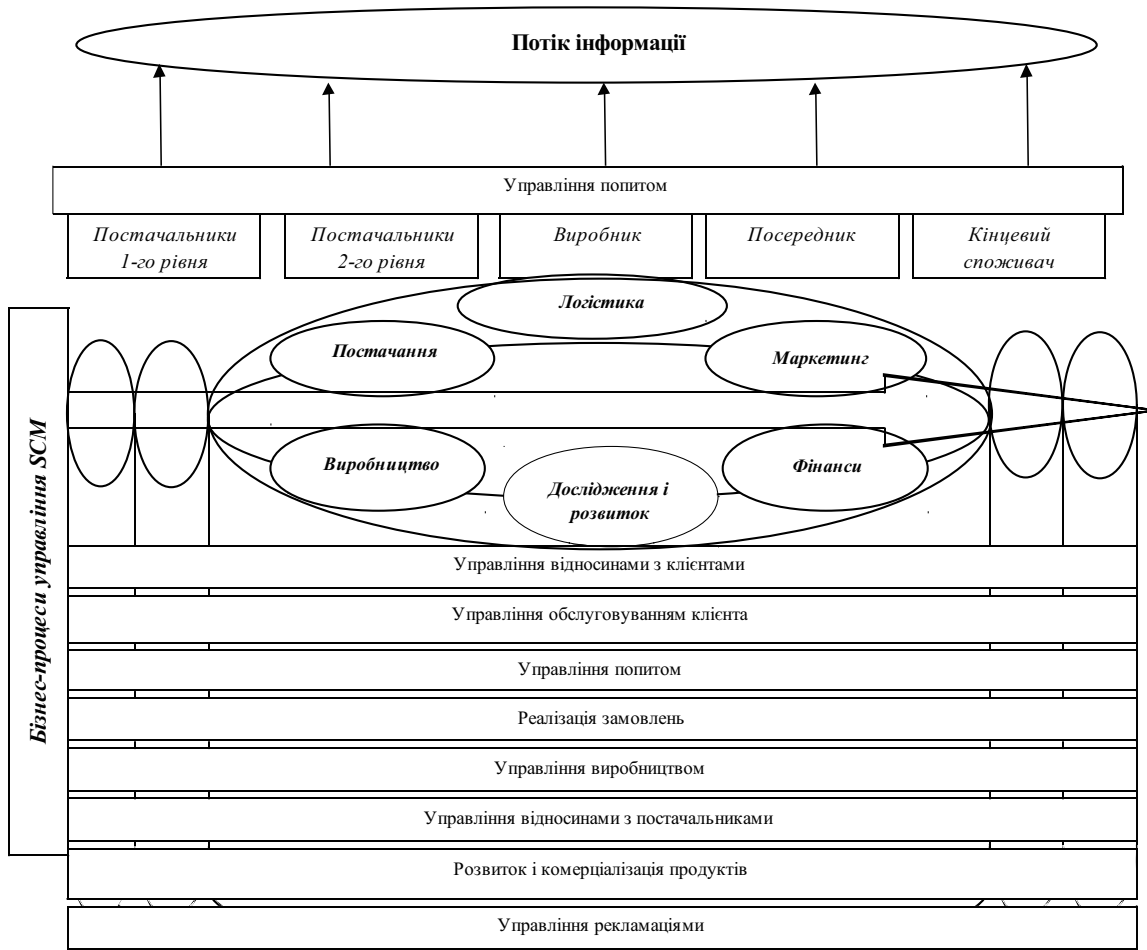


Рис. 1. Концепція управління ланцюгом поставок (SCM) [9]

поставок: план попиту – план реалізації – план розподілу – виробниче планування – план закупівлі. Відповідно можна виділити основні та підпроцеси логістики (рис. 2). Моделювання логістичних бізнес-процесів як і їх оптимізацію чи реінжиніринг слід розпочинати із ідентифікації, зрозуміло за допомогою ІС (рис. 3).

Безперечно уніфікованих бізнес-процесів для усіх без винятку підприємств не існує, оскільки різні види діяльності, форми власності чи становище на ринку диктують свої вимоги. Слід усвідомлювати, що усі процеси організації слід впорядкувати на основні бізнес-процеси; управлінські та розвитку; забезпечуючі. До складу основних необхідно відносити ті, які полягають у основній діяльності підприємства, наприклад у розробці, виробництві конкретного лікарського засобу, чи наданні послуги, які безпосередньо приносять для нього дохід.

Моделювання бізнес-процесів – це процесне відображення (як правило графічне) діяльності

підприємства з тим, щоб у подальшому дані процеси можна було аналізувати і вдосконалювати. Загальна методологія моделювання бізнес-процесів та проектування отримала назву CASE (Computer Aided System/ Software Engineering) та охоплює сукупність методів та засобів системного аналізу підприємства (бізнес-процесів) та автоматизації проектування інформаційної системи на усіх етапах життєвого циклу.

Проведений аналіз дозволив визначити програмні продукти, які доцільні для моделювання бізнес-процесів: CASE, Design/IDEF, BPWin, ERWin, OOWin, ARIS Toolset, SilverRun, Oracle Designer2000, Rational Rose. З точки зору методології моделювання слід визначити:

- власника процесу – посадовця, що несе відповідальність за отримання результату процесу і має повноваження для розпорядження ресурсами, які необхідні для виконання процесу;
- входи бізнес-процесу – ресурси (матеріальні, інформаційні, фінансові, трудові тощо), необ-

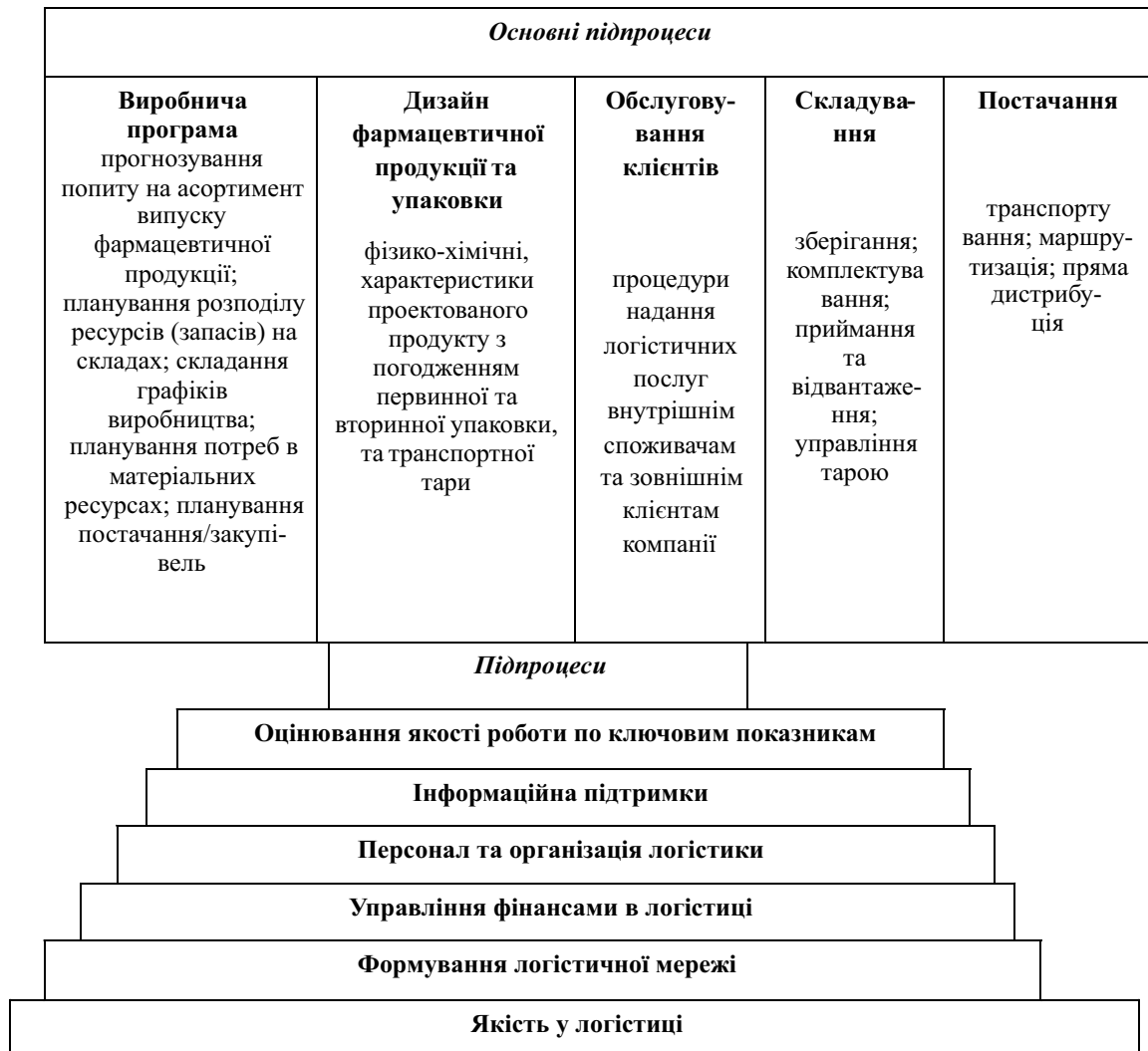


Рис. 2. Ідентифікація основних та підпроцесів логістики у фармацевтичній компанії, що входить у ланцюг поставок [Власне опрацювання]



Рис. 3. Алгоритм моделювання та впровадження логістичного бізнес-процесу [Власне опрацювання]

- хідні для виконання і отримання результату процесу, які споживаються або перетворюються при виконанні процесу;
- виходи бізнес-процесу – об'єкти (матеріальні або інформаційні), що є результатом виконання бізнес-процесу, споживані іншими бізнес-процесами або зовнішніми по відношенню до організації клієнтами.
 - виконавців процесу – підрозділи або посади співробітників, що виконують процес;
 - менеджера процесу – особу, яка відповідає за оперативне управління і контролювання за перебігом процесу;
 - клієнта процесу – зовнішнього чи внутрішнього споживача зацікавленого у його перебігу.

Формалізація і опис бізнес-процесів є ключовою умовою для їх автоматизації. Взаємозв'язана система бізнес-процесів зображає весь комплекс завдань і функцій структурних підрозділів, виконання яких необхідно забезпечити в процесі діяльності компанії.

2. Проведені дослідження дозволили визначити, що до основних показників оцінювання ефективності логістичних бізнес-процесів традиційно відносять: тривалість окремих операцій та процесу загалом; вартість процесу (витрати виробництва; кількість реалізованої продукції за відповідний час; чисельність споживачів продукції; розмір капіталовкладень у виробництво фармацевтичної продукції); продуктивність праці (кількість залучених трудових ресурсів, трудомісткість, виробіток продукції). «Вузкі» місця та проблемні зони характеризуються надмірною тривалістю та відповідною вартістю окремих операцій.

3. Алгоритм оптимізації чи реінжинірингу логістичного бізнес-процесу кожному фармацевтичному підприємству слід обирати самостійно. Оптимізація на відміну від його реінжинірингу передбачає послідовне, поступове покращення діяльності підприємства. Основними цілями оптимізації чи реінжинірингу логістичних бізнес-процесів є: покращення координації логістичних операцій в рамках одного бізнес-процесу, які виконуються різними підрозділами підприємства; пришвидшення виконання бізнес-процесу та відповідне зростання показників ефективності діяльності підприємства (рентабельності, прибутковості активів, ринкової вартості підприємства); покращення якості виконання логістичних послуг та зменшення загальних витрат на логістику. В оптимізованій чи повністю перебудованій моделі логістичного бізнес-процесу його власник повинен виконувати функції: ідентифікації бізнес-процесу; організації опису та регламентації; планування процесу та

контролю його результатів; менеджер відповідно – провадити оперативний контроль за ходом процесу і формуванням значень його показників, контроль за дотриманням регламентів. Особливу увагу слід приділити розробці регламентів бізнес-процесу по кожній окремій операції, які є документами, що описують сукупність дій (процедури), відповідальність, порядок взаємодії виконавців та порядок прийняття рішень з удосконалення (загальні положення), вимоги до необхідних ресурсів, практично це мають бути внутрішні нормативні акти підприємства, його закони.

4. Ефективним напрямом інформаційної підтримки процесного управління на фармацевтичних підприємствах є впровадження інформаційних систем, таких, наприклад, як система управління ресурсами підприємства (ERP – *Enterprise Resource Planning*) R3 німецької компанії «SAP AG». ERP-система «SAP R/3» структурована як стандартна програмна система, що може впроваджуватися на фармацевтичних підприємствах, організаційна побудова яких орієнтована як на локальні, так і на інтегровані функції. Наприклад, у її програмному забезпеченні, як показано на рис.4, є і модуль бізнес-процесу – логістика (LO), і всі три модулі її локальних функцій – постачання (MM), регулювання та планування виробництва (PP), збуту (SD).

Також орієнтація організації на процеси вимагає переосмислення і перебудову традиційних організаційних структур з метою покращення перетворення інформації з оточення, зокрема в напрямку плоских «худих» (LM) структур.

У [10] подано приклад орієнтованої на процеси організаційної структури логістики з точки зору систем планування, транспортування та операційної діяльності. Представлено елементи кожної з цих чотирьох сфер та зв'язок цих елементів із видами фармацевтичної продукції фірми (A, B, C, D, E) та з потребами/вимогами клієнтів, які необхідно виконати (задоволення клієнта, логістичні витрати, термінові та комплектні поставки, орієнтація на клієнта) (рис. 5).

Проведені дослідження й накопичений досвід свідчать, що разовим впровадженням оптимізованого чи кардинально зміненого логістичного бізнес-процесу не вдасться обмежитися, оскільки саме його періодичний перегляд та зміна здатні забезпечити підвищення ефективності функціонування фармацевтичного підприємства загалом. З цією метою на фармацевтичних підприємствах доцільно створювати робочі групи, які складатимуться з експертів та аналітиків, що проводитимуть аналіз та встановлюватимуть актуальність кожного окремого бізнес-процесу.

SAP R/3 – інформаційна система класу ERP II



Рис. 4. Ієрархія бізнес-процесів енергопостачального підприємства [Власне опрацювання]

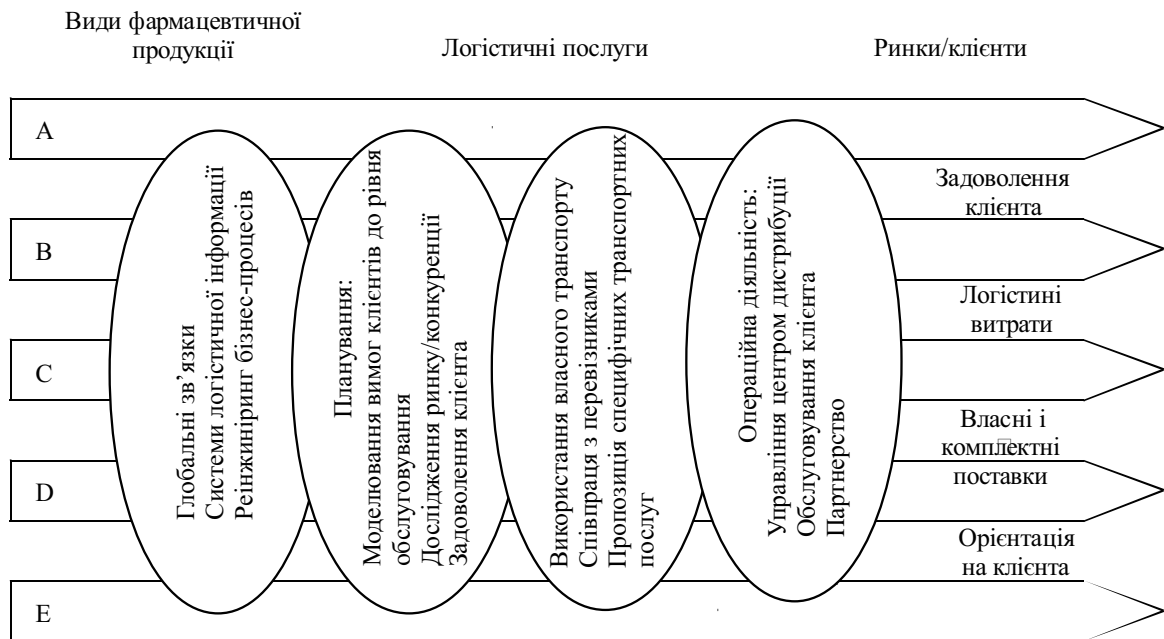


Рис. 5. Приклад зорієнтованої на процеси організаційної структури логістики

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Процесне управління в умовах сьогодення стає не лише перспективною інновацією, але й життєвою необхідністю у функціонуванні фармацевтичних підприємств, здатною забезпечити оптимізоване використання усіх ресурсів (матеріальних, фінансових, трудових чи інформаційних). Безперечно концептуальні підходи логістики є симбіозними із процесними, власне впровадження бізнес орієнтованого управління логістичною діяльністю вимагає комплексного бачення та наскрізного проникнення у всі види діяльності фармацевтичних підприємств. При моделюванні та впровадженні логістичних бізнес-процесів слід дотримуватися певної послідовності дій, періодично проводити їх перегляд та відповідну оптимізацію чи реінжиніринг. У подальших дослідженнях особливу увагу слід приділити принципам та формам регламентації логістичних бізнес-процесів та обґрунтуванню методологічних й методичних засад, щодо ефективного управління ними на фармацевтичних підприємствах.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Хаммер М. Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе/ М. Хаммер, Д. Чампи – СПб.: СПбГ, 1997. – 322 с.

2. Ротер М. Учитесь видеть бизнес-процессы: Практика построения карт потоков создания ценности/ М. Ротер, Д. Шук; пер. с англ. – М. : Альпина Бизнес Букс : CBSD, Центр развития деловых навыков, 2005. – 144 с.

3. Джестон Д. Управление бизнес-процессами. Практическое руководство по успешной реализации проектов/ Д. Джестон, Й. Нелис; пер. с англ. – СПб. : Имвол-Плюс, 2008. – 512 с.

4. Елеферов В. Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление/ В. Г. Елифилов, В. В. Репин – М. : Диалог-МИФИ, 2002. – 224 с.

5. Крикавський Є. В. Логістика. Основи теорії: підручник – 2-е вид. Львів: НУ «Львівська політехніка», «Інтелект-Захід», 2006. – 456 с.

6. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов/ Под ред. В.И. Сергеева. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 976 с.

7. Окландер М.А. Логістична система підприємства: Монографія. – Одеса: Астропринт, 2004. – 312 с.

8. Coul J. J. The Management of Business Logistics. 5ed. / J. J. Coul, E. J. Bardi, J. J. Langley – St. Paul (Minn): West Publishing Co., 1992. – P. 22.

9. Croxton K. I. Rogers The Supply Chain Management Processes / K. I. Croxton, S. J. Garcia-Dastugue, Lambert, D. S. Rogers // International Journal of Logistics Management, № 2.

10. Coyle J. Zarządzanie logistyczne / Coyle J., Bardi E., Langley C. // – Warszawa: PWE, 2002. – 734 s.

УДК 658.012; 628.67

Э. В. Крикавский, Н. В. Чернопиская, Э. С. Люльчак

ПРОЦЕССНОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

В статье рассмотрена сущность концепции процессного управления организацией и ее взаимодействия с логистической. Исследовано понятие «бизнес-процесса» и «логистического бизнес-процесса», возможные подходы относительно их идентификации (в частности основных, управленческих и вспомогательных в цепях поставок). Предложена иерархия бизнес-процессов энергоснабженческого предприятия, установлено место одного из логистических бизнес-процессов, а именно снабжения в общей структуре. Обоснован алгоритм моделирования и внедрения логистического бизнес-процесса в деятельности организаций.

Ключевые слова: бизнес-процесс; процессное управление; логистика; логистические бизнес-процессы; моделирование, оптимизация и реинжиниринг бизнес-процессов.

УДК 658.012; 628.67

Krykavskyy Y.V., Chornopyska N.V., Lyulchak Z.S.

PROCESS MANAGEMENT IN LOGISTIC ACTIVITIES OF ENTERPRISES

The essence of the organization process management concept and its interaction with logistics are presented in the article. The notions of “business- process” and “logistic business-process” as well as possible ways of their identification (i.e., main, managerial and supportive ones in supply chains) are investigated. The hierarchy of business-processes of an energy supply enterprise is suggested, the role of one of the logistic business-processes, i.e. supply, in the general structure is identified. The algorithm of modeling and implementation of a logistic business-process into organization activities are grounded.

Key words: business-process, process management, logistics, logistic business-processes, modeling, optimization and reengineering of business-processes.

Адреса для листування:

79013, м. Львів, вул. С. Бандери, 13.

Кафедра маркетингу і логістики

НУ «Львівська політехніка».

Тел.: 032 258-26-25

Надійшла до редакції:

18.02.2013